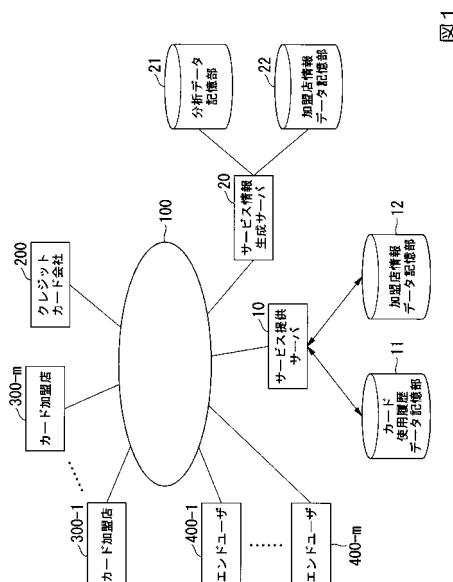




【特許請求の範囲】

【請求項 1】

クレジットカード会社が保有するクレジットカードの所有者の属性情報に含まれる当該所有者を特定する個人情報と秘匿化した秘匿属性情報を用い、前記クレジットカード会社に加盟している加盟店舗における前記所有者の各々が使用した使用履歴を集約し、集約した前記使用履歴に基づき、前記所有者の各々の特性に対応する前記加盟店舗のお勧め情報を提供する

ことを特徴とする加盟店舗情報提供方法。

【請求項 2】

複数の異なる前記クレジットカード会社が保有する前記秘匿属性情報における前記使用履歴を集約する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の加盟店舗情報提供方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、所定のクレジットカードの明細情報に応じて加盟店の情報をエンドユーザに供給する加盟店舗情報提供方法に関する。

【背景技術】

【0002】

近年、コンビニエンスストアにおいて、ユーザの囲い込みによる固定化とこのユーザの利用履歴を消費動向の分析に活用するため、利用金額に応じてユーザにポイントを付与するポイントカードが用いられている（例えば、特許文献 1 参照）。

このため、上記ポイントカードで取得されたユーザの利用履歴のデータ（利用履歴データ）は、ポイントが同系列の加盟店でのみ用いられることから、異なる系列のコンビニエンスストアの加盟店を横断した利用を行うことはない。

【0003】

一方、クレジットカードは、上述したポイントカードと同様に、使用金額に対応したポイントを付与している（例えば、特許文献 2 参照）が、系列の加盟店舗でユーザに消費させ、加盟店舗からの手数料を増加させるため手段としてのみ用いられている。このため、クレジットカード会社は、加盟店舗を増加させるために、加盟店舗におけるユーザの消費情報を把握することはあるが、加盟店舗からの手数料が増加すればよいため、個々のユーザの購入した製品や利用履歴を活用する必要性がない。このため、クレジットカードでは、蓄積されたユーザの消費動向を示す利用履歴を十分に活用してはいない。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2010-118073 号公報

【特許文献 2】特開 2010-170336 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

また、クレジットカード以外の決済サービスとして電子マネーなどの台頭もあるため、クレジットカード会社は、キャッシュレスの決済としての加盟店舗からの手数料の収入増加を図る必要がある。

そのため、クレジットカード会社は、クレジットカード以外の新たな決済サービスに対向し、上述したユーザの利用履歴データをビッグデータとして活用し、加盟店舗から手数料を増加させる新たなビジネスモデルの構築が急務となっている。

【0006】

本発明は、このような事情に鑑みてなされたもので、クレジットカード会社が所有するクレジットカードの所有者の利用履歴データをビッグデータとして活用し、ユーザの利便

10

20

30

40

50

性を向上させ、加盟店舗の売り上げを高め、加盟店舗からの手数料の収入を増加させることが可能な加盟店舗情報提供方法を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

この発明は上述した課題を解決するためになされたもので、本発明の加盟店舗情報提供方法は、クレジットカード会社が保有するクレジットカードの所有者の属性情報に含まれる当該所有者を特定する個人情報秘匿化した秘匿属性情報を用い、前記クレジットカード会社に加盟している加盟店舗における前記所有者の各々が使用した使用履歴を集約し、集約した前記使用履歴に基づき、前記所有者の各々の特性に対応する前記加盟店舗のお勧め情報を提供することを特徴とする。

10

【0008】

本発明の加盟店舗情報提供方法は、複数の異なる前記クレジットカード会社が保有する前記秘匿属性情報における前記使用履歴を集約することを特徴とする。

【発明の効果】

【0009】

この発明によれば、クレジットカード会社が蓄積した各使用者のクレジットカードの秘匿属性情報における使用履歴を集約し、各店舗を利用した所有者の秘匿属性情報を分析し、嗜好に対応した店舗のお勧め情報をエンドユーザである所有者毎に提供する。このように、今まで利用されていなかったクレジットカードの使用履歴を活用することで、上記お勧め情報により各所有者の加盟店舗の利用の利便性が向上し、所有者の各加盟店舗における商品の購入が促進されて売り上げが高められることにより、クレジットカード会社に対して各加盟店舗からの手数料の収入が増加し、クレジットカードの所有者、クレジットカードに加盟する加盟店舗、クレジットカードを発行するクレジットカード会社の3者の各々に対して利益を与えるという効果が得られる。

20

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本発明の第1の実施形態による加盟店舗情報提供システム1の構成例を示す概念図である。

【図2】カード使用履歴データ記憶部11に記憶されているカード使用履歴テーブルの一例を示す図である。

30

【図3】加盟店情報データ記憶部12に記憶されている加盟店情報テーブルの一例を示す図である。

【図4】エンドユーザの端末の表示画面に表示されるお勧め情報の画像の一例である。

【図5】エンドユーザの端末におけるランキング情報を抽出するための参照情報の一覧の表示画面の一例である。

【図6】エンドユーザの端末におけるランキング情報を抽出するための参照情報のカスタマイズを行なう表示画面の一例である。

【図7】本発明の第2の実施形態による加盟店舗情報提供システム1Aの構成例を示す概念図である。

【図8】カード使用履歴データ記憶部11Aに記憶されているカード使用履歴テーブルのカード使用履歴基本テーブルの構成例を示している。

40

【図9】本発明の第3の実施形態による加盟店舗情報提供システム1Bの構成例を示す概念図である。

【図10】カード使用履歴データ記憶部11Bに記憶されているカード使用履歴テーブルのカード使用履歴情報テーブルの構成例を示している。

【図11】クーポンデータ記憶部13に記憶されているクーポン情報テーブルの構成例を示している。

【発明を実施するための形態】

【0011】

<第1の実施形態>

50

以下、図面を参照して、本発明の第1の実施形態について説明する。図1は、本発明の第1の実施形態による加盟店舗情報提供システム1の構成例を示す概念図である。この図1において、加盟店舗情報提供システム1は、サービス提供サーバ10、カード使用履歴データ記憶部11、加盟店情報データ記憶部12、サービス情報生成サーバ20、分析データ記憶部21及び加盟店情報データ記憶部22の各々を備えている。サービス提供サーバ10及びサービス情報生成サーバ20の各々は、インターネットなどの情報通信網からなるネットワーク100を介して接続されている。

【0012】

サービス提供サーバ10は、ネットワーク100を介して、クレジットカード会社200、加盟店舗300__1、…、加盟店舗300__m、エンドユーザ（ユーザ）400__1、…、エンドユーザ400__nの各々の不図示の端末からのアクセスの対応して、要求されたサービス情報をそれぞれのサーバに対して供給する。

また、サービス提供サーバ10は、クレジットカード会社200の端末から供給される、クレジットカード会社200のクレジットカードの所有者であるエンドユーザの各々の秘匿属性情報を、カード使用履歴データ記憶部11に対して書き込んで記憶させる。

【0013】

上記秘匿属性情報は、クレジットカード会社から供給されるエンドユーザの情報であり、エンドユーザの個人が特定できる個人情報と秘匿したクレジットカードの属性情報である。この属性情報は、クレジットカードの所有者の名前、電話番号、カード番号、住所、郵便番号、年齢情報、性別情報、会員種別、職業情報、利用限度額、今月支払金額などを含むものである。また、秘匿属性情報は、例えば、属性情報のうち個人を特定することができないように、名前、電話番号を各クレジットカードを識別するための識別情報に変換する。また、秘匿属性情報において、カード番号はクレジットカード番号の下3桁の数字以外が秘匿されている。そして、住所は、個人を特定することが可能となるため、階層における丁目までを情報としてそれ以降を削除して用いるか、あるいは、住んでいる地域を示す情報として郵便番号を用いる。属性情報における他の年齢情報、性別情報、会員種別、職業情報、利用限度額、今月支払金額の各々は、秘匿属性情報でもそのままのデータとして用いる。属性情報から秘匿属性情報への変換は、クレジットカード会社にて行なわれる。

【0014】

カード使用履歴データ記憶部11には、すでに述べた秘匿属性情報がエンドユーザの各々に割当てられた識別情報に対応して（レコード単位で）書き込まれて記憶されている。

図2は、カード使用履歴データ記憶部11に記憶されているカード使用履歴テーブル（後述するカード使用履歴基本テーブルとカード使用履歴情報テーブルとからなるテーブル）の一例を示す図である。このカード使用履歴テーブルには、クレジットカード会社から供給されるエンドユーザの各々の所有するクレジットカードの使用履歴が集約されている。

図2（a）は、カード使用履歴データ記憶部11に記憶されているカード使用履歴基本テーブルの構成例を示している。このカード使用履歴基本テーブルは、識別情報に対応して、カード番号、郵便番号、年齢情報、性別情報、会員種別、職業情報、利用限度額、今月支払金額インデックスの各々の項目を含んでいる。

【0015】

識別情報は、名前及び電話番号を暗号化して秘匿化した情報である。カード番号は、例えば、クレジットカード番号の下3桁の数字以外を秘匿した番号である。郵便番号は、クレジットカードの所有者であるエンドユーザの居住地を示す情報である。年齢情報は、エンドユーザの年齢を示す情報である。性別情報は、エンドユーザの性別（男・女の区別）を示す情報である。会員種別は、エンドユーザが本人、家族、学生などであるかの会員の種別、あるいは普通カード、ゴールドカードなどのカードの種別を示す情報である。

【0016】

職業情報は、クレジットカードの所有者の職業の種別を示す情報であり、例えば、会社

10

20

30

40

50

員、公務員、医師、教師などが示されている。利用限度額は、クレジットカードの所有者の年収に基づいて法律で定められた計算式から求まる包括支払見込可能額の範囲内で、クレジットカード会社が任意に設定した金額を示す情報である。今月支払額インデックスは、各利用者の今月のクレジットカードの使用履歴の詳細を示すカード使用履歴情報テーブルの記憶された領域を示す、カード使用履歴データ記憶部11におけるアドレスを示している。

【0017】

図2(b)は、カード使用履歴データ記憶部11に記憶されているカード使用履歴情報テーブルの構成例を示している。このカード使用履歴情報テーブルは、上記今月支払額インデックスが示す領域に記憶されており、エンドユーザ毎の識別情報に対応して設けられている。また、カード使用履歴情報テーブルは、加盟店舗番号、利用日時、利用金額、付与ポイント、利用ポイント、持ち越しポイント、利用可能ポイント、今月支払総額の各々の項目を含んでいる。

加盟店舗番号は、クレジットカード会社に加盟している加盟店舗を識別するための識別情報であり、エンドユーザがクレジットカードを利用した店舗（加盟店舗）を示す。利用日時は、店舗情報の示す店舗において、エンドユーザがクレジットカードを利用した日時を示す情報である。

【0018】

利用金額は、加盟店舗番号の示す加盟店舗において、エンドユーザが利用日時の示す日時に支払に利用した金額を示す。付与ポイントは、利用金額に対応してエンドユーザに付与されたポイント数を示す情報である。利用ポイントは、エンドユーザが今月中に利用したポイント数を示す情報である。持ち越しポイントは、先月から持ち越されたポイント数を示す情報である。利用可能ポイントは、持ち越しポイントに対して付与ポイントを加算し、この加算結果から今月の利用ポイントを減算した、現時点でエンドユーザが使用可能なポイント数を示す情報である。今月支払総額は、エンドユーザが所定期間（例えば、前の月）において加盟店舗で支払に利用した利用金額を積算した金額を示す情報である。

【0019】

図3は、加盟店情報データ記憶部12に記憶されている加盟店情報テーブルの一例を示す図である。この加盟店情報テーブルは、加盟店舗番号に対応して、加盟店舗名称、店舗種別、店舗情報の各々の項目を含んでいる。加盟店舗番号は、加盟店舗の各々を識別する識別情報である。加盟店舗名称は、加盟店舗番号で識別される店舗それぞれの名称を示している。店舗種別は、加盟店舗それぞれの扱う商品の種類で分類された種別情報であり、洋服屋、靴屋、パン屋、電気屋などの専門店、あるいはデパート（百貨店）、量販店などに分類されている。店舗情報は、所在地、電話番号、地図、取扱商品などの情報である。

【0020】

図1に戻り、サービス情報生成サーバ20は、一定の周期（例えば、一ヶ月毎のクレジットカードの使用明細作成の際）毎に、サービス提供会社のサービス提供サーバ10に、ネットワーク100を介してアクセスし、カード使用履歴データ記憶部11に蓄積されているカード使用履歴テーブルのデータの供給を要求する。ここで、サービス提供サーバ10は、前回のアクセスにおいて送信した日時以降に集約した使用履歴のデータ（前回供給したデータとの差分）の秘匿属性情報を、カード使用履歴データ記憶部11のカード使用履歴テーブルから読出し、サービス情報生成サーバ20に対して供給する。

【0021】

そして、サービス情報生成サーバ20は、供給されたカード使用履歴テーブルの新たなデータを、すでに分析データ記憶部21に記憶されているカード使用履歴テーブルのデータに時系列に結合させ、カード使用履歴テーブルの更新を行なう。この更新時において、サービス情報生成サーバ20は、カード使用履歴テーブルにおける最も古い周期のデータを削除するように構成しても良い。これにより、サービス情報生成サーバ20において、現時点に近い時期における期間のカードの使用履歴における秘匿属性情報を用いることができ、参照情報によるエンドユーザの特性に応じたタイムリな時期を得たお勧め情報を抽

10

20

30

40

50

出するための分析処理が行える。

【0022】

また、サービス情報生成サーバ20は、分析データ記憶部21のカード使用履歴テーブルの秘匿属性情報に基づき、サービス提供サーバ10からの要求に対応した分析処理を行なう。これにより、分析処理は、クレジットカード会社としてはエンドユーザの家計支出動向の分析、加盟店舗としてはエンドユーザのクーポン利用結果の分析（後述する第3の実施形態において詳述）、エンドユーザとしては加盟店舗のお勧め情報を抽出する分析などである。

サービス情報生成サーバ20は、サービス提供サーバ10を介した、クレジットカード会社200、加盟店舗300__1～300__m及びエンドユーザ400__1～400__nの各々の所有する端末からのアクセスにより、それぞれのアクセスにおける要求に対応した上記分析処理それぞれを行なう。

【0023】

例えば、サービス情報生成サーバ20は、サービス提供サーバ10を介してエンドユーザから要求されたお勧め情報の分析を、分析データ記憶部21のカード使用履歴テーブルにおける秘匿属性情報を用いて行なう。このとき、エンドユーザは、端末においてサービスアプリケーションを起動し、ネットワーク100を介してサービス提供サーバ10にアクセスし、自身の特性に対応するお勧め情報の提供を要求する。この要求には、自身の性別（性別情報）、年齢（年齢情報）及び居住地域（郵便番号）などのお勧め情報を生成するための項目の組合わせである参照情報が含まれている。これにより、サービス提供サーバ10は、サービス情報生成サーバ20に対し、上記参照情報を含むお勧め情報の生成を要求する制御信号を、ネットワーク100を介して送信する。

【0024】

サービス情報生成サーバ20は、分析データ記憶部21のカード使用履歴テーブルを参照し、供給された参照情報、例えば性別、年齢及び居住地域の各々の項目の組合わせにより、カード使用履歴テーブルにおけるエンドユーザのクラスタリングを行なう。そして、サービス情報生成サーバ20は、クラスタリングにより抽出されたグループのエンドユーザが使用した履歴の多い順番に、カード利用履歴テーブルにおける加盟店舗の順位付けを行なう。サービス情報生成サーバ20は、例えば、使用履歴（使用回数あるいは支払金額）の多い順番において、上位5位までの加盟店舗を、お勧め情報に用いる加盟店舗として抽出する。

【0025】

サービス情報生成サーバ20は、抽出した加盟店舗の各々に対応する加盟店情報を、加盟店情報データ記憶部12に記憶されている加盟店情報テーブルからそれぞれ読出し、お勧め情報としてサービス提供サーバ10に対して出力する。

サービス提供サーバ10は、供給されたお勧め情報を、ネットワーク100を介して、お勧め情報の提供を要求したエンドユーザの端末に送信する。

そして、エンドユーザの端末において、アプリケーションは、サービス提供サーバ10から供給されたお勧め情報を端末の表示画面に表示する。

【0026】

図4は、エンドユーザの端末（スマートフォン）の表示画面に表示されるお勧め情報の画像の一例である。この図4のように、端末の表示画面には、お勧め情報を依頼したエンドユーザの示す参照情報に対応した加盟店舗の情報を示す画像が表示される。ここで、参照情報に加盟店舗の店舗種別を含めることにより、サービス情報生成サーバ20がレストランや美容院といったジャンル別のお勧め情報を生成する構成としても良い。このとき、サービス情報生成サーバ20は、加盟店舗の順位付けを行なった際、それぞれの加盟店舗の加盟店舗情報における店舗種別により、指定されたジャンルの加盟店舗を、供給する店舗数分、上記順位の順番から順に抽出する。

【0027】

また、加盟店舗のランキング情報の提供のサービスを、上記お勧め情報の拡張機能とし

10

20

30

40

50

て、設けても良い。上述したお勧め情報は、エンドユーザが入力した参照情報に対応したクラスタリングによりグルーピングされたエンドユーザの使用履歴に基づき、カード使用履歴テーブルから使用した履歴の多い加盟店舗を抽出していた。このエンドユーザが入力する参照情報は、エンドユーザが情報を得たい加盟店舗の存在する地域と、エンドユーザの性別、年齢層を示す世代などの情報（後述する図6参照）である。

しかしながら、ランキング情報の抽出は、秘匿属性情報における異なる項目の組み合わせ、また項目の数値の違う参照情報により行なわれる。項目の数値の違いとは、例えば年齢情報であれば20代、30代、40代など年齢の違い、あるいは居住地域であれば新宿区、渋谷区、台東区などの住所の違いなどを示している。

【0028】

エンドユーザの端末のアプリケーションは、上述した異なる項目の組み合わせの複数の参照情報を端末の表示画面に表示し、エンドユーザがいずれかの参照情報の選択を促す画像の表示を行なう。これにより、サービス情報生成サーバ20は、サービス提供サーバ10を介して供給されるエンドユーザが選択した参照情報に対応して抽出した加盟店舗のランキング情報をカード使用履歴テーブルから抽出する。そして、サービス提供サーバ10は、サービス情報生成サーバ20から供給されるランキング情報をお勧め情報として、エンドユーザの端末に送信する。

【0029】

図5は、エンドユーザの端末（スマートフォン）におけるランキング情報を抽出するための参照情報の一覧の表示画面の一例である。図5に示すように、エンドユーザの端末のアプリケーションは、自身の端末の表示画面に対して、エンドユーザが選択するための参照情報の一覧を表示する。例えば、この図5のように、エンドユーザの端末のアプリケーションは、「新宿区20代女性のランキング」、「渋谷区20代女性のランキング」、…などの秘匿属性情報の項目の組み合わせからなる、複数の異なる参照情報を一覧として端末の表示画面に表示する。

【0030】

エンドユーザは、端末の表示画面に表示された参照情報のなかから、得たい加盟店舗のランキング情報に対応した参照情報を選択する。

参照情報が選択されると、端末のアプリケーションは、エンドユーザが選択した参照情報をサービス提供サーバ10に対して送信する。これにより、サービス提供サーバ10は、供給された参照情報に基づくランキング情報の生成を、サービス情報生成サーバ20に対して要求する。そして、サービス情報生成サーバ20は、すでに述べたように、参照情報によるお勧め情報の抽出を行ない、抽出したお勧め情報をランキング情報として、サービス提供サーバ10に対して送信する。サービス提供サーバ10は、供給されたランキング情報を、参照情報を送信してランキング情報を要求した端末に送信する。

【0031】

また、加盟店舗のランキング情報の提供のサービスにおいて、ランキング情報を得るための参照情報をエンドユーザが編集できるカスタマイズの機能を、端末のアプリケーションが備えても良い。

上記図5においては、アプリケーションに予め設定されている参照情報が一覧表示される構成となっている。この参照情報における性別、年齢及び居住地域を任意に変更し、参照情報のカスタマイズを行なうように、アプリケーションを構成しても良い。そして、サービス情報生成サーバ20は、エンドユーザがカスタマイズした参照情報に対応したお勧め情報として、加盟店舗のランキング情報をカード使用履歴テーブルから抽出する。

【0032】

図6は、エンドユーザの端末（スマートフォン）におけるランキング情報を抽出するための参照情報のカスタマイズを行なう表示画面の一例である。図6に示すように、エンドユーザの端末のアプリケーションは、端末の表示画面に対してエンドユーザが参照情報を編集するためのカスタマイズの編集画面を表示する。図6において、端末のアプリケーションは、例えば、「地域選択」として居住地域の住所を入力する欄、「性別」として男性

10

20

30

40

50

か女性かを選択するボタン、「世代」として年齢を入力する欄、さらに「家族構成」として家族の人数を入力する欄…などの参照情報における項目毎のデータの入力欄あるいは選択ボタンなどから成る編集画面を表示する。

【0033】

エンドユーザがこの入力画面に対して、得たい加盟店舗のランキング情報に対応する参照情報を編集し、端末がエンドユーザが編集してカスタマイズした参照情報をサービス提供サーバ10に対して送信する。これにより、サービス提供サーバ10は、供給された参照情報に基づくランキング情報の生成を、サービス情報生成サーバ20に対して要求する。そして、サービス情報生成サーバ20は、すでに述べたように、エンドユーザにより編集された参照情報に基づいて、カード使用履歴テーブルからのお勧め情報の抽出を行なう。サービス情報生成サーバ20は、抽出したお勧め情報をランキング情報として、サービス提供サーバ10に対して送信する。サービス提供サーバ10は、供給されたランキング情報を、編集された参照情報によりランキング情報を要求した端末に送信する。

10

【0034】

また、サービス提供サーバ10は、クレジットカード会社200から、所定の参照情報の示す特性を有するエンドユーザの消費動向（家計支出動向）の分析処理が依頼されると、この参照情報及び分析対象をサービス情報生成サーバ20に送信する。参照情報は、居住地域、家族構成、カード種別、利用限度額、今月支払金額などの項目により設定される。これにより、サービス情報生成サーバ20は、分析データ記憶部21のカード使用履歴テーブルにおける参照情報に基づくエンドユーザのクラスタリングを行ない、エンドユーザのグループ化を行なう。

20

【0035】

そして、サービス情報生成サーバ20は、分析対象が電気料金の場合、クラスタリングでグループ化されたエンドユーザの各期間における電気料金の平均値を求め、複数期間における平均値がプロットされた分析グラフをサービス提供サーバ10に対して送信する。サービス提供サーバ10は、供給される分析グラフを、分析処理を依頼したクレジットカード会社200の端末に送信する。クレジットカード会社200は、上記分析処理を家計費の項目毎（ガス代、教育費、旅行費、ローンなど）に依頼することにより、エンドユーザの特性に対応した消費動向を調査することができる。

【0036】

本実施形態によれば、クレジットカード会社が蓄積した各使用者のクレジットカードの秘匿属性情報における使用履歴を集約し、この集約した使用履歴に基づき、各加盟店舗を利用したエンドユーザの秘匿属性情報を分析し、参照情報が示すエンドユーザの嗜好に対応した加盟店舗のお勧め情報を所有者毎に提供することができる。このため、このお勧め情報により各所有者のクレジットカード会社に加盟する加盟店舗に対する利用の利便性が高まり、各加盟店舗におけるエンドユーザによる商品の購入が促進され、加盟店舗の売り上げが向上するため、クレジットカード会社に対して各店舗からの手数料収入が向上し、クレジットカードの所有者であるエンドユーザ、クレジットカードに加盟する加盟店舗、クレジットカード会社の各々に対して利益を与えるという効果が得られる。

30

【0037】

また、エンドユーザがクレジットカードで支払った先月の利用明細、または電気料金の履歴、ガス料金の履歴などを知りたい場合もある。このため、端末のアプリケーションは、例えば、クレジットカード会社200のホームページのURL（Uniform Resource Locator）を、表示画面においてクレジットカード会社200への問い合わせのためのリンク情報として示す構成としても良い。このリンク情報を選択することにより、エンドユーザは、クレジットカード会社200のホームページにアクセスし、クレジットカードで支払った先月の利用明細、または電気料金の履歴、ガス料金の履歴などを、ネットワーク100を介して、クレジットカード会社200の端末から得ることができる。

40

【0038】

また、本実施形態においては、お勧め情報を抽出する参照情報として、秘匿属性情報に

50

おける年性別（性別情報）、年齢（年齢情報）及び居住地域（郵便番号）の各々の項目を用いている。しかしながら、参照情報の項目としては、性別情報、年齢情報及び郵便番号などに加えて、エンドユーザに対応したお勧め情報の抽出における絞り込みを行ない、お勧めの確度を高めるために、秘匿属性情報における会員種別、職業情報、利用限度額などの他の項目を、必要に応じて組み合わせて用いても良い。

【0039】

<第2の実施形態>

以下、図面を参照して、本発明の第2の実施形態について説明する。図7は、本発明の第2の実施形態による加盟店舗情報提供システム1Aの構成例を示す概念図である。この図7において、加盟店舗情報提供システム1Aは、サービス提供サーバ10、カード使用履歴データ記憶部11A、加盟店情報データ記憶部12、サービス情報生成サーバ20、分析データ記憶部21A及び加盟店情報データ記憶部22の各々を備えている。サービス提供サーバ10及びサービス情報生成サーバ20の各々は、インターネットなどの情報通信網からなるネットワーク100を介して接続されている。第1の実施形態と同様の構成については、同一の符号を付して説明を省略する。

10

【0040】

第2の実施形態においては、複数の異なるクレジットカード会社200__1から200__pの各々から、供給される秘匿属性情報それぞれを集約し、複数のクレジットカード会社を横断して集約した秘匿属性情報に基づいて、エンドユーザに対する加盟店舗のお勧め情報などの情報提供を行なう。

20

すなわち、サービス提供サーバ10は、クレジットカード会社200__1から200__pの各々から供給される秘匿属性情報を、カード使用履歴データ記憶部11Aのカード使用履歴テーブルに書き込んで記憶させる。

【0041】

図8は、カード使用履歴データ記憶部11Aに記憶されているカード使用履歴テーブルのカード使用履歴基本テーブルの構成例を示している。図8のカード使用履歴基本テーブルには、図2(a)のカード使用履歴基本テーブルの構成に加えて、各エンドユーザの利用しているクレジットカードを発行しているクレジットカード会社を識別するカード名称（識別情報）が付与されている。また、カード使用履歴テーブルにおけるカード使用履歴情報テーブルの構成例については図2(b)と同様のため、説明を省略する。このカード使用履歴データ記憶部11Aに記憶されているカード使用履歴テーブルには、複数の異なるクレジットカード会社の各々から供給される、エンドユーザそれぞれが所有するクレジットカードの使用履歴が集約されている。

30

【0042】

サービス情報生成サーバ20は、第1の実施形態と同様に、カード使用履歴基本テーブルから、エンドユーザの端末から送信される参照情報により、このエンドユーザの特性に対応するエンドユーザのクラスタリングを行なう。そして、サービス情報生成サーバ20は、クラスタリングによりグルーピングされたエンドユーザの各々のクレジットカードの使用履歴を、各識別情報の今月支払金額インデックスによりカード使用履歴情報テーブルから抽出する。

40

【0043】

サービス情報生成サーバ20は、グルーピングされたエンドユーザの識別情報に対応したクレジットカードの使用履歴により、グループにおけるエンドユーザの利用（利用回数あるいは支払金額）が多い順に加盟店舗を抽出して、抽出した加盟店舗のランキングを行なう。そして、サービス情報生成サーバ20は、ランキングを行なった加盟店舗の各々の加盟店情報から、例えば予め設定した数の加盟店舗上位から順番に選択する。

【0044】

サービス情報生成サーバ20は、選択した加盟店舗の加盟店舗情報を加盟店情報データ記憶部12に記憶されている加盟店情報テーブルからそれぞれ読出し、お勧め情報としてサービス提供サーバ10に対して出力する。すなわち、サービス情報生成サーバ20は、

50

複数のクレジットカード会社の集約されたエンドユーザの各々のクレジットカードの使用履歴に基づいてお勧め情報を生成する。サービス提供サーバ10は、サービス情報生成サーバ20から供給されたお勧め情報を、参照情報を送信したエンドユーザの端末に送信する。

【0045】

本実施形態によれば、あるクレジットカード会社のエンドユーザにはよく知られておらず人気がない加盟店舗であっても、他のクレジットカード会社に参加するエンドユーザにおいては人気がある加盟店舗である場合がある。このため、複数のクレジットカード会社全てのエンドユーザの使用履歴に基づいて、参照情報によりお勧め情報を抽出することにより、あるクレジットカード会社のエンドユーザ間においては認知度が低い加盟店舗が、お勧め情報のランキングの上位となる場合がある。これにより、エンドユーザによっては認知度が低かった加盟店舗を、全てのエンドユーザにお勧めすることができ、クレジットカード会社の加盟店舗の中で認知度の低い加盟店舗の売り上げを向上させ、クレジットカード会社に対する手数料を増加させることになる。

10

【0046】

また、本実施形態においては、エンドユーザが所有するクレジットカードの種類によらず、複数のクレジットカード会社に参加するエンドユーザのクレジットカードの使用履歴を用いてお勧め情報を抽出する。このため、本実施形態によれば、各エンドユーザが自身のクレジットカードのクレジットカード会社のみではなく、他のクレジットカード会社の加盟店舗であっても、お勧め情報を得ることができ、より多くの加盟店舗を認知することができる。

20

【0047】

また、サービス情報生成サーバ20は、エンドユーザから供給される参照情報に基づいて、カード名称毎に加盟店舗のお勧め情報のランキングを作成し、カード名称を秘匿して、エンドユーザに対するカード名称毎のお勧め情報を生成しても良い。これにより、サービス提供サーバ10は、カード名称毎のお勧め情報をエンドユーザの端末に送信する。

【0048】

これにより、あるクレジットカード会社に参加するエンドユーザ間で認知度の高い加盟店舗であるが、他のクレジットカード会社に参加するエンドユーザ間で認知度の低い加盟店舗も、上記カード名称毎のお勧め情報により、全てのエンドユーザ間で認知されることになる。このため、クレジットカード会社によって認知度の低い加盟店舗の認知度を、全てのエンドユーザ間において向上させることができ、エンドユーザの加盟店舗の選択の幅が広がるとともに、認知度の向上した加盟店舗の売り上げが向上し、クレジットカード会社の手数料も増加する。

30

【0049】

<第3の実施形態>

以下、図面を参照して、本発明の第3の実施形態について説明する。図9は、本発明の第3の実施形態による加盟店舗情報提供システム1Bの構成例を示す概念図である。この図9において、加盟店舗情報提供システム1Bは、サービス提供サーバ10B、カード使用履歴データ記憶部11B、加盟店情報データ記憶部12、クーポンデータ記憶部13、サービス情報生成サーバ20B、分析データ記憶部21B及び加盟店情報データ記憶部22の各々を備えている。サービス提供サーバ10B及びサービス情報生成サーバ20Bの各々は、インターネットなどの情報通信網からなるネットワーク100を介して接続されている。第1の実施形態と同様の構成については、同一の符号を付して説明を省略する。

40

【0050】

図10は、カード使用履歴データ記憶部11Bに記憶されているカード使用履歴テーブルのカード使用履歴情報テーブルの構成例を示している。図9に示すカード使用履歴情報テーブルは、図2(b)のカード使用履歴情報テーブルに加え、サービス提供サーバ10Bがエンドユーザに対して配布したクーポンが使用されたか否かの判定を行なうために用いるクーポン利用情報の項目を備えている。また、カード使用履歴テーブルにおけるカー

50

ド使用履歴基本テーブルの構成例については図2(a)と同様のため、説明を省略する。

【0051】

サービス情報生成サーバ20Bは、第1の実施形態と同様に、サービス提供サーバ10Bを介して、エンドユーザから送信される参照情報に基づき、エンドユーザの特性に対応した加盟店舗を紹介するお勧め情報を抽出する。

そして、サービス提供サーバ10Bは、サービス情報生成サーバ20Bから供給されるお勧め情報に含まれる加盟店舗の加盟店舗名称を抽出する。サービス提供サーバ10Bは、抽出した加盟店舗名称に対応したクーポン情報の有無の検出を、クーポンデータ記憶部13に記憶されているクーポンデータテーブルを参照して行なう。このとき、サービス提供サーバ10Bは、クーポン情報を有する加盟店舗がお勧め情報において検出された場合、この検出された加盟店舗に対応する加盟店舗情報にクーポン情報を付加する。サービス提供サーバ10Bは、クーポン情報が付加されたお勧め情報を、参照情報を送信したエンドユーザの端末に返信する。

【0052】

エンドユーザの端末は、送られてきたお勧め情報を表示画面に対して表示する。エンドユーザは、例えば、表示画面に表示されているお勧め情報を確認し、自身の興味のある加盟店舗の有無を確認し、興味のある加盟店舗へ出かける。そして、エンドユーザは、入店した加盟店舗において気に入った商品を購入する際、お勧め情報に添付されたクーポンがあれば、商品を購入する際に添付されたクーポンを用いる。加盟店舗の店員は、そのクーポンに印刷されているバーコードなどの機械読取印刷コードをスキャナで読取り、クレジットカードによる決済を行なう。これにより、クレジットカード会社は、エンドユーザがクーポンを利用したか否かを属性情報の一つとして得る。

【0053】

図11は、クーポンデータ記憶部13に記憶されているクーポン情報テーブルの構成例を示している。図11のクーポン情報テーブルは、加盟店舗番号、加盟店舗名称及びクーポン情報の各々の項目を有している。加盟店舗番号は、加盟店舗を識別するための情報である。加盟店舗名称は、加盟店舗の名称を示している。クーポン情報は、加盟店舗がエンドユーザへの配布を依頼したクーポンの情報であり、クーポンを識別するクーポン識別情報を含んでいる。例えば、このクーポンのコードに含まれるクーポン識別情報により、どの加盟店舗が配布したクーポンなのか、配る目的が何を意図（商品の割引、特定の商品を買った場合におまけを配るなど）したクーポンなのかが判定できる。すなわち、クレジットカード会社の蓄積する属性情報には、クーポンに付与されたクーポン識別情報などを読み込み、クーポン利用情報としている。サービス提供サーバ10Bは、加盟店舗の端末から供給されるクーポン情報を、クーポンデータ記憶部13のクーポン情報テーブルに対して書き込んで記憶させる。

【0054】

サービス提供サーバ10Bは、エンドユーザに対して送付したクーポンの数を、クーポン情報毎（あるいは加盟店舗毎）に、お勧め情報に対して付与する度に積算している。

そして、サービス提供サーバ10Bは、クーポンの期限までの所定の期間ごとに、クレジットカード会社から供給される秘匿属性情報におけるクーポン利用情報を、カード使用履歴データ記憶部11Bから抽出し、クーポン識別情報によりクーポン毎に分類し、クーポン毎の定期的な使用率（使用クーポン数を配布したクーポン数で除算した数値）を求める。また、サービス提供サーバ10Bは、クーポンの使用期限において、期限内に使用されたクーポンの使用率を求める。サービス提供サーバ10Bは、使用率を求める毎に、そのクーポンの配布を依頼した加盟店舗に対して、求めた使用率を送信する。また、サービス提供サーバ10Bは、クーポンの使用率を要求された際に、その時点におけるクーポンの使用率を算出して、算出した使用率を要求した加盟店舗の端末に対して送信する。

【0055】

本実施形態によれば、配布を依頼し、サービス提供サーバ10Bが配布したクーポンの使用率が容易に得られるため、クーポンの配布が売り上げの向上に寄与したか否かを、各

加盟店舗がリアルタイムに把握することができる。

【0056】

また、サービス情報生成サーバ20Bは、分析データ記憶部21Bにおけるカード使用履歴テーブルを参照して、クーポン毎に、クーポンが配布されたエンドユーザにおいて、秘匿属性情報の項目の組合わせでクラスタリングする。そして、サービス情報生成サーバ20Bは、使用した使用エンドユーザと使用しなかった非使用エンドユーザとで差分となる項目の組合わせをエンドユーザの特性として抽出し、加盟店舗に供給するように構成しても良い。

【0057】

また、図1の加盟店舗情報提供システム1、1Aにおけるサービス提供サーバ10及びサービス情報生成サーバ20、図9の加盟店舗情報提供システム1Bにおけるサービス提供サーバ10B及びサービス情報生成サーバ20Bの各々の機能を実現するためのプログラムをコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録して、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータシステムに読み込ませ、実行することにより、サービス情報の生成あるいはサービス情報の提供における管理処理を行ってもよい。なお、ここでいう「コンピュータシステム」とは、OSや周辺機器等のハードウェアを含むものとする。

【0058】

また、「コンピュータシステム」は、WWWシステムを利用している場合であれば、ホームページ提供環境（あるいは表示環境）も含むものとする。

また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フレキシブルディスク、光磁気ディスク、ROM、CD-ROM等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を介してプログラムを送信する場合の通信線のように、短時間の間、動的にプログラムを保持するもの、その場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリのように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。また上記プログラムは、前述した機能の一部を実現するためのものであっても良く、さらに前述した機能をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるものであっても良い。

【0059】

以上、この発明の実施形態を図面を参照して詳述してきたが、具体的な構成はこの実施形態に限られるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲の設計等も含まれる。

【符号の説明】

【0060】

- 1, 1A, 1B…加盟店舗情報提供システム
- 10, 10B…サービス提供サーバ
- 11, 11A, 11B…カード使用履歴データ記憶部
- 12, 22…加盟店情報データ記憶部
- 13…クーポンデータ記憶部
- 20, 20B…サービス情報生成サーバ
- 21, 21A, 21B…分析データ記憶部
- 100…ネットワーク
- 200, 200_1, 200_p…クレジットカード会社
- 300_1, 300_m…加盟店舗
- 400_1, 400_n…エンドユーザ

【図 1】

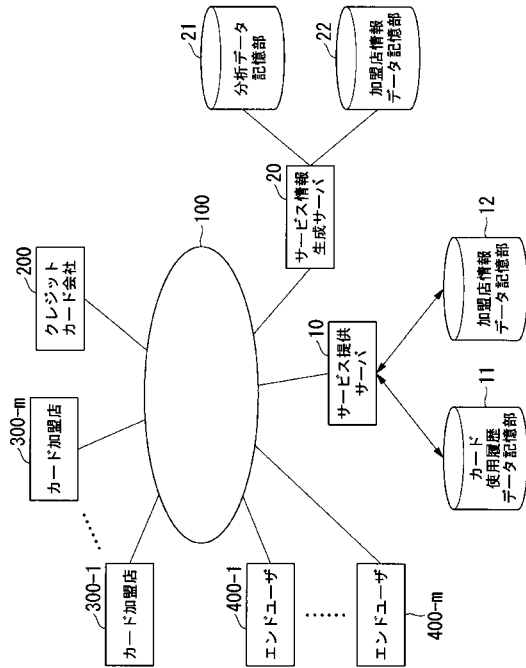


図 1

【図 2】

(a)

識別情報	カード番号	郵便番号	年齢情報	性別情報	会員種別	職業情報	利用限度額	今月支払金額 インデックス
*****	*****	*****	**	*	****	**	*****	*****
*****	*****	*****	**	*	****	**	*****	*****
*****	*****	*****	**	*	****	**	*****	*****
*****	*****	*****	**	*	****	**	*****	*****
*****	*****	*****						

(b)

加盟店番号	利用日時	利用金額	付与ポイント	利用ポイント	持ち越しポイント	利用可能ポイント	今月支払総額
****	****	****	****	****	****	****	****
****	****	****	****	****	****	****	****
****	****	****	****	****	****	****	****
****	****	****	****	****	****	****	****
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

図 2

【図 3】

加盟店番号	加盟店名称	店舗種別	店舗情報
*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****
...	...	...	...

図 3

【図 4】

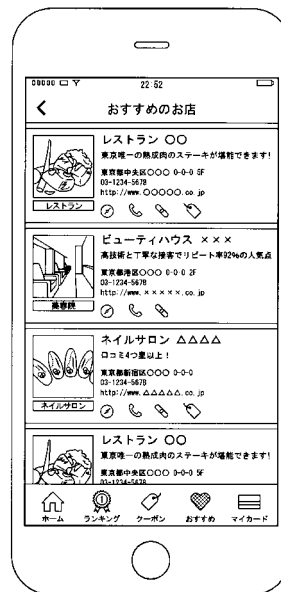


図 4

【図 5】

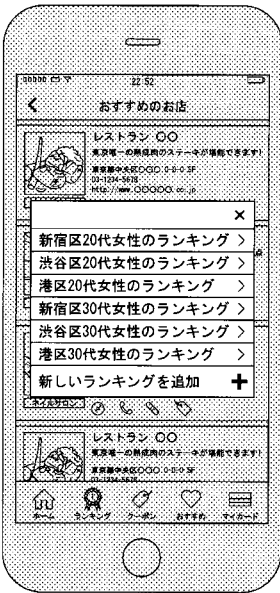


図5

【図 6】

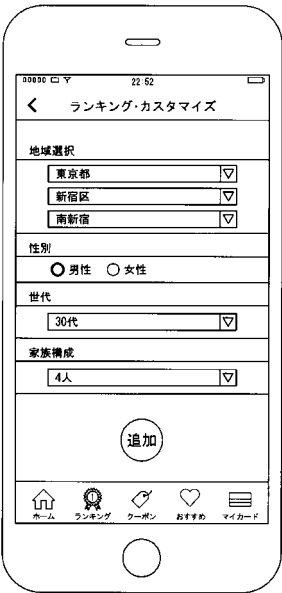


図6

【図 7】

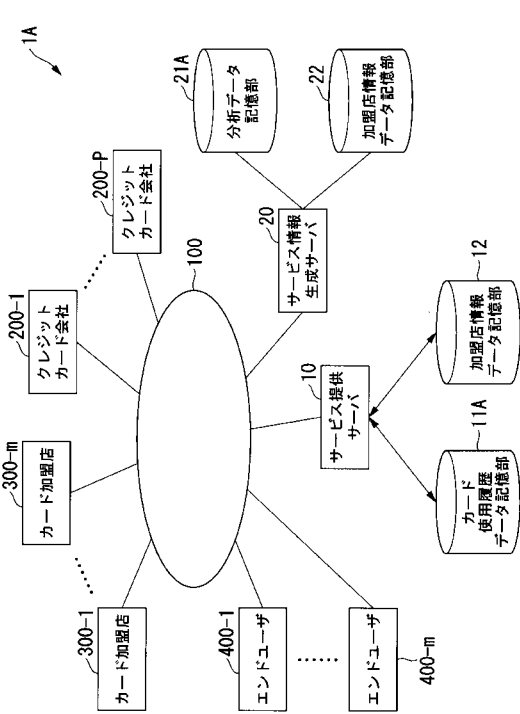


図7

【図 8】

識別情報	カード名称	カード番号	郵便番号	生年月日	性別情報	会員種別	職業情報	利用限度額	今月支払金額
*****	*****	*****	*****	*****	*	*****	**	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*	*****	**	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*	*****	**	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*	*****	**	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*	*****	**	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*	*****	**	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*	*****	**	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*	*****	**	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*	*****	**	*****	*****

図8

【図 9】

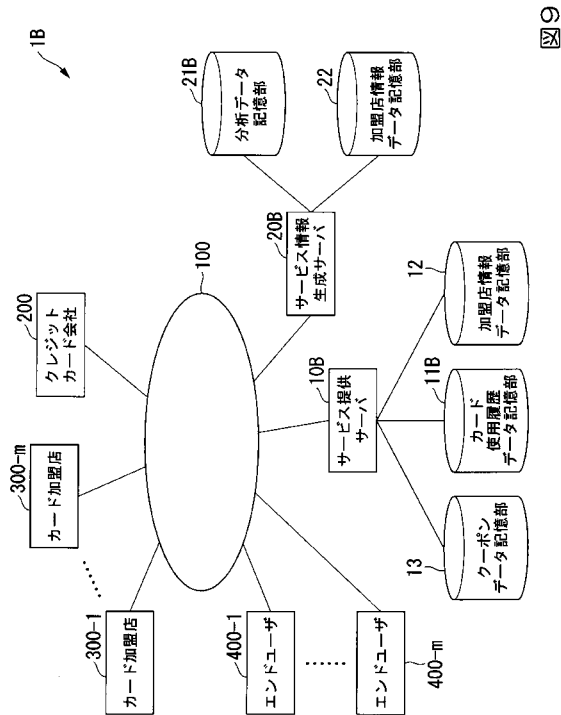


図 9

【図 10】

加盟店舗 番号	利用日時	利用金額	クーポン 利用情報	付与 ポイント	利用 ポイント	持ち越し ポイント	利用可能 ポイント	今月 支払総額
***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***
...	...	...	...	...	...	...	...	...

図 10

【図 11】

加盟店舗 番号	加盟店舗 名称	クーポン 情報
*****	*****	*****
*****	*****	*****
*****	*****	*****
*****	*****	*****
...	...	...

図 11

フロントページの続き

- (72)発明者 田坂 知久
東京都港区東新橋1-7-3 トッパン・フォームズ株式会社内
- (72)発明者 国本 あずさ
東京都港区東新橋1-7-3 トッパン・フォームズ株式会社内
- Fターム(参考) 5L049 BB08